

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005 年 6 月 23 日 (23.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/057211 A1

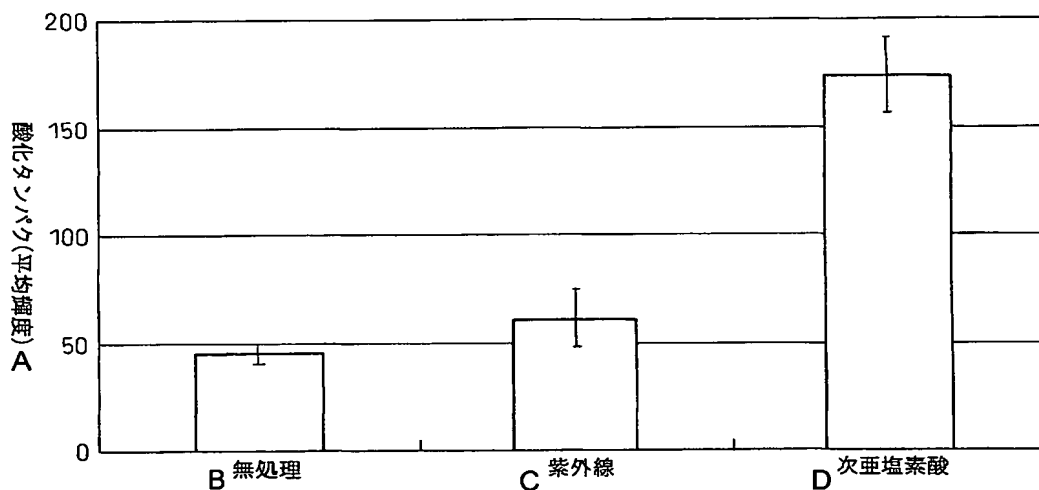
- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: G01N 33/50, 33/68, 21/77  
 (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018670  
 (22) 国際出願日: 2004 年 12 月 8 日 (08.12.2004)  
 (25) 国際出願の言語: 日本語  
 (26) 国際公開の言語: 日本語  
 (30) 優先権データ:  
 特願2003-410415 2003 年 12 月 9 日 (09.12.2003) JP  
 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社資生堂 (SHISEIDO COMPANY, LTD.) [JP/JP]; 〒1048010 東京都中央区銀座 7 丁目 5 番 5 号 Tokyo (JP).  
 (72) 発明者; および  
 (75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 藤田 宏志

(FUJITA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕 2-2-1 株式会社資生堂 リサーチセンター (新横浜) 内 Kanagawa (JP). 久保 早苗 (KUBO, Sanae) [JP/JP]; 〒2290004 神奈川県相模原市古淵 5-16-3 Kanagawa (JP). 安田 正明 (YASUDA, Masaaki) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕 2-2-1 株式会社資生堂 リサーチセンター (新横浜) 内 Kanagawa (JP). 平尾 哲二 (HIRAO, Tetsuji) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕 2-2-1 株式会社資生堂 リサーチセンター (新横浜) 内 Kanagawa (JP). 川副 智行 (KAWASOE, Tomoyuki) [JP/JP]; 〒2248558 神奈川県横浜市都筑区早渕 2-2-1 株式会社資生堂 リサーチセンター (新横浜) 内 Kanagawa (JP).

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF RATING HAIR DAMAGE WITH USE OF OXIDIZED PROTEIN OCCURRING IN HAIR AS INDICATOR

(54) 発明の名称: 毛髪中の酸化タンパク質を指標とする毛髪ダメージ評価方法



A... OXIDIZED PROTEIN (AV. LUMINANCE)  
 B... NO TREATMENT

C... UV  
 D... HYPOCHLOROUS ACID

(57) Abstract: A method of rating hair damage, characterized in that the carbonyl group of any oxidized protein occurring in the hair is specifically fluorescence-labeled and the fluorescence is detected to thereby effect the rating. The above hair damage is caused by any one or any combination of hair permanent treatment, bleach or oxidative hair dye treatment, combing, heat treatment by dryer, etc., exposure to ultraviolet and exposure to hypochlorous acid in swimming pool.

(57) 要約: 本発明は、毛髪のダメージを評価する方法を提供する。この方法は、毛髪における酸化タンパク質のカルボニル基を特異的に蛍光標識し、その蛍光を検出することで評価を行

[続葉有]

WO 2005/057211 A1



(74) 代理人: 青木 篤, 外(AOKI, Atsushi et al.); 〒1058423  
東京都港区虎ノ門三丁目 5 番 1 号 虎ノ門 3 7 森ビ  
ル 青和特許法律事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護  
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,  
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,  
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,  
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,  
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

うことを特徴とする。かかるダメージは毛髪のパーマ処理、ブリーチや酸化染毛剤処理、コーミング、ドライヤー等による熱処理、紫外線に対する暴露、プールでの次亜塩素酸に対する暴露のいずれか又はそれらの複数の組合せに起因し得る。